

Colaboración interuniversitaria como soporte a la pequeña minería en Angola

Pura Alfonso¹, Joan Carles Melgarejo², Clàudia Mesa¹, Josep Maria Mata-Perelló¹, Eva Monterde¹

¹ Departament de Enginyeria Minera i recursos Naturals. Campus Manresa. Universitat Politècnica de Catalunya. Av/ De les Bases de Manresa 61-73, Manresa

² Departament de Cristal·lografia, Mineralogia i Dipòsits Minerals. Universitat de Barcelona. C/ Martí i Franquès, s/n. 08028, Barcelona

pura@emm.upc.edu; joan.carles.melgarejo.draper@ub.edu; klausmvz@gmail.com; mata@emm.upc.edu; eva_monterde@hotmail.com

Línea temática: La cooperación universitaria para el desarrollo en el marco de la nueva agenda de desarrollo y de cooperación: eficacia, eficiencia, sinergias.

Introducción

Angola es un país con una gran cantidad de recursos minerales. Aun así, en este momento Angola no cuenta con capacidad para desarrollar las tareas que comportan un aprovechamiento óptimo de sus recursos, a excepción del petróleo y los diamantes, ya que la mayor parte de la infraestructura de búsqueda (humana y material) quedó malograda a raíz de las guerras coloniales y las guerras civiles posteriores. Las universidades angoleñas necesitan, por lo tanto, formar investigadores capaces de gestionar y optimizar el aprovechamiento de sus recursos minerales. Por esto trabajamos con colaboración con la universidad Agostinho Neto de Luanda para formar equipos investigadores y establecer un grupo de búsqueda de recursos minerales potente y estable, que en el futuro pueda impartir el curso de manera autónoma. Esta colaboración empezó hace tres años y actualmente el equipo catalán está integrado por miembros de la Universitat de Barcelona y de la Universitat Politècnica de Catalunya. Se están llevando a cabo diferentes proyectos para contribuir a que este pueblo pueda controlar el aprovechamiento de sus recursos de una manera sostenible. En los últimos años ya hemos puesto las bases para establecer un grupo de búsqueda de recursos minerales potente y estable en Angola. Así hemos desarrollado diferentes proyectos como el estudio de las pegmatitas de Giraúl, en Namibe (Sur de

Angola). Este proyecto ha permitido evaluar estas pegmatitas, que constituyen recursos naturales importantes, y adquirir la formación investigadora, mediante la realización del doctorado, a un profesor de la Universidade Agostinho Neto de Angola. Actualmente se está desarrollando un proyecto en depósitos de carbonatitas y kimberlitas que permitirá la formación investigadora de una profesora de esta universidad. Esta colaboración previa facilita las futuras puesto que ahora se dispone de personal de apoyo a la contraparte con una formación que favorece la interrelación entre las dos partes. La mayoría del personal africano involucrado en el proyecto ha sido formado en Cuba, con lo cual habla perfectamente el castellano y tiene importantes afinidades culturales con nosotros, haciendo muy sencilla y agradable la colaboración. Su nivel es el suficiente para poder adaptarse a las dinámicas de trabajo de las universidades europeas previa la realización de los cursos de doctorado, que pretendemos hacer in situ. Recientemente se han visitado diferentes departamentos de la Universidad Agostinho Neto de Angola con el objeto de ampliar nuestra colaboración mediante la elaboración de proyectos en aquellas actividades que resulten de mayor interés para esta universidad. Estos proyectos pretenden contribuir a la formación de investigadores angoleños así como contribuir a desarrollar la actividad minera del país.

Objetivos

Generales

Soporte a Angola para que pueda realizar el control de sus propios recursos naturales

Específicos

- Transferencia de conocimientos y formación de personal en recursos mineros
- Elaboración de un proyecto para establecer una metodología de investigación e impulsar el desarrollo de la pequeña minería con la explotación racional de los recursos mineros y con un impacto medioambiental minimizado.

Resultados

Nuestra colaboración con Angola dio como resultado la formación de un doctor experto en investigación de recursos minerales, y actualmente existe otro en formación, bajo un proyecto financiado por el Ministerio de educación y Ciencia. Por otra parte, nuestra visita reciente a Angola dio los siguientes resultados:

a) colaboración con el Departamento de geología

Se han podido visitar algunas de las mineralizaciones previstas inicialmente, aunque no todas ellas. Los elevados costes de transporte y la burocracia existente para poder realizar cualquier visita al campo han dificultado enormemente el desarrollo óptimo de este reconocimiento.

Entre los materiales estudiados se hallan los depósitos de oro de Chipindo. Se ha establecido un acuerdo con la facultad de geología de la Universidad Agostinho Neto para estudiar este depósito.

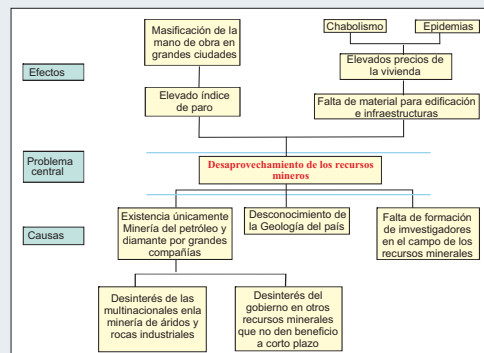
Se ha impartido un cursillo de formación a alumnos de los últimos años de Geología titulado "Técnicas de caracterización de fluidos mineralizantes: inclusiones fluidas".

Se ha colaborado en una propuesta de realización de un máster sobre recursos minerales a impartir en este departamento por miembros de la Universitat de Barcelona y Universitat Politècnica de Catalunya.

b) colaboración con el Departamento de Ingeniería de Minas

Se han establecido los primeros contactos para una futura cooperación con el Departamento de Ingeniería de Minas de la Universidad Agostinho Neto. La dirección de este departamento ha mostrado gran interés en una futura colaboración para la formación de sus investigadores.

Diagrama causal



Investigación de yacimientos de cobre en Huambo



Formación a Estudiantes de Geología de la Universidad Agostinho Neto